

毛(短绒毛),即使在低倍镜下透过毛之间空隙可见到表皮;果圆状卵形,长2—3毫米,压扁…

…………… 2. 山黄麻 *T. tomentosa* (Roxb.) Hara

5. 叶干时两面色,叶面绿色或淡绿色,近光滑或稍粗糙,叶背灰白色或绿灰色,密被绒毛(毡毛),混生稀疏直立、较长的单细胞毛与紧密交织较短的多细胞毛(干时部分串珠毛变红色),即使  
在高倍镜下也见不到表皮;果卵状球形或近球形,长3—5毫米……………

…………… 3. 异色山黄麻 *T. orientalis* (L.) Bl.

2. 叶薄纸质或近膜质,下面光滑或被柔毛;雄花多少具梗。

6. 小枝被贴生的柔毛;叶近膜质,两面近光滑无毛,仅在下面脉上疏生柔毛;聚伞花序一般长不超过  
叶柄;花被片外面近无毛,花药无紫色斑点……………

…………… 6a. 光叶山黄麻(原变种) *T. cannabina* Lour. v. *T. cannabina*

6. 小枝被斜伸的粗毛;叶薄纸质,叶面被糙毛,后渐脱落,粗糙,叶背被柔毛,在脉上有粗毛;聚伞  
花序一般长过叶柄;花被片外面被细糙毛和紫色斑点,花药外面常有紫色斑点……………

…………… 6b. 山油麻(变种) *T. cannabina* Lour. var. *dielsiana* (Hand.-Mazz.) C. J. Chen

### 1. 羽脉山黄麻 麻榔树(中国经济植物志) 图版 123: 1

*Trema levigata* Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 107. 1929; 中国高等植物图鉴 1: 475. 图  
950. 1972; 湖北植物志 1: 138. 图 173. 1976; 贵州植物志 1: 128. 1982; 四川植物志 3: 165.  
1985. — *T. virgata* auct. non Bl.: Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 289. 1916. quoad specim. A.  
Henry 1001.

小乔木,高4—7(—10)米,或灌木;小枝被灰白色柔毛,老枝灰褐色,皮孔明显,  
近圆形。叶纸质,卵状披针形或狭披针形,长5—11厘米,宽1.5—2.5厘米,先端  
渐尖,基部对称或微偏斜,钝圆或浅心形,边缘有细锯齿,叶面深绿,被稀疏的柔毛,后  
毛渐脱落,近光滑,稀带光泽,稍粗糙,叶背浅绿,除脉上疏生柔毛外,其它处光滑无  
毛,微被白粉,羽状脉,稀有不明显的基出3脉,侧脉5—7对;叶柄长5—8毫米,被灰  
白色柔毛。聚伞花序与叶柄近等长;雄花直径略过1毫米,花被片5,倒卵状船形,外面  
疏生微柔毛,退化子房狭倒卵状。小核果近球形,微压扁,直径1.5—2毫米,熟时由桔  
红色渐变成黑色,花被脱落。花期4—5月,果期9—12月。

产湖北西部、广西(隆林)、四川、贵州和云南。生向阳山坡杂木林或灌丛中,或生  
于干热河谷疏林中,海拔150—2800米。后选模式标本采自云南昆明。

韧皮纤维可作绳索、人造棉用。

纤维的采收和加工;秋季砍割枝条,除去叶和小枝,打捆置入水中浸泡,约7天左  
右,取出进行湿剥。采割的枝条切勿日晒,要立即浸泡,以免剥皮困难和影响纤维质量。  
代麻用纤维可用浸水脱胶法;人造棉可用碱煮法。

### 2. 山黄麻(台湾) 麻桐树、麻络木(广东),山麻、母子树(海南),麻布树(台湾)

*Trema tomentosa* (Roxb.) Hara, Fl. East. Himal. 2nd. rep. 19. 1971; Soepadmo in  
whitmore, Tree Fl. Mal. 2: 423. 1973, et in van Steenis, Fl. Males. ser. 1, 8(2): 53. f. 16  
(left). 1977, excl. syn. *T. dielsiana*; 云南种子植物名录,上册: 696. 1984. — *Celtis tomentosa*  
Roxb. Fl. Ind. ed. Carey 2: 66. 1832. — *Sponia amboinensis* (Willd.) Decne. in Nouv. Ann.

Mus. Paris 3: 498. 1834, quoad specim.; Miq. Fl. Ind. Bat. 1: 216. 1859; Planch. in DC. Prodr. 17: 198. 1873. — *S. tomentosa* (Roxb.) Planch. in Ann. Sci. Nat. Bot. 10: 326. 1848. — *S. velutina* Planch. l. c. 327. pro parte, exclud. specim. Cuming 1232. — *Trema velutina* (Planch.) Bl. Mus. Bot. Lugd. -Bat. 2: 62. 1852; Gagnep. Fl. Gen. Indo-Chine 5: 689. 1927. — *T. amboinensis* (Willd.) Bl. l. c. 61, quoad specim.; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 484. 1888; Rild. Fl. Mal. Pen. 3: 319. 1924. — ? *T. dunniana* Lévl. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 10: 146. 1911. — *T. orientalis* auct. non (L.) Bl.: Merr. Sp. Blanc. 121. 1918; 陈嵘, 中国树木分类学 224. 图 162. 1937, p. max. p.; Li, Woody Fl. Taiwan 107. 1963, p. p., et Fl. Taiwan 2: 111. pl. 230. 1976, pro. parte; 海南植物志 2: 369. 1965, pro parte; 中国高等植物图鉴 1: 475. 图 949. 1972, p. max. p.; 贵州植物志 1: 128. 图 117. 1982, pro parte; 福建植物志 1: 422. 1982; 西藏植物志 1: 507. 图 161(4-10). 1983; 四川植物志 3: 166. 图 51(3-4). 1985.

小乔木, 高达 10 米, 或灌木; 树皮灰褐色, 平滑或细龟裂; 小枝灰褐至棕褐色, 密被直立或斜展的灰褐色或灰色短绒毛。叶纸质或薄革质, 宽卵形或卵状矩圆形, 稀宽披针形, 长 7—15 (—20) 厘米, 宽 3—7 (—8) 厘米, 先端渐尖至尾状渐尖, 稀锐尖, 基部心形, 明显偏斜, 边缘有细锯齿, 两面近于同色, 干时常灰褐色至棕褐色, 叶面极粗糙, 有直立的基部膨大的硬毛, 叶背有密或较稀疏直立的或稀斜展的灰褐色或灰色短绒毛 (茸毛), 有时稀疏地混生褐红色 (干时) 串珠毛, 基出脉 3, 侧生的一对达叶片中上部, 侧脉 4—5 对; 叶柄长 7—18 毫米, 毛被同幼枝; 托叶条状披针形, 长 6—9 毫米。雄花序长 2—4.5 厘米, 毛被同幼枝; 雄花直径 1.5—2 毫米, 几乎无梗, 花被片 5, 卵状矩圆形, 外面被微毛, 边缘有缘毛, 雄蕊 5, 退化雌蕊倒卵状矩圆形, 压扁, 透明, 在其基部有一环细曲柔毛。雌花序长 1—2 厘米; 雌花具短梗, 在果时增长, 花被片 5—4, 三角状卵形, 长 1—1.5 毫米, 外面疏生细毛, 在中肋上密生短粗毛, 子房无毛; 小苞片卵形, 长约 1 毫米, 具缘毛, 在背面中肋上有细毛。核果宽卵珠状, 压扁, 直径 2—3 毫米, 表面无毛, 成熟时具不规则的蜂窝状皱纹, 褐黑色或紫黑色, 具宿存的花被。种子阔卵珠状, 压扁, 直径 1.5—2 毫米, 两侧有棱。花期 3—6 月, 果期 9—11 月, 在热带地区, 几乎四季开花。

产福建南部、台湾、广东、海南、广西、四川西南部和贵州、云南和西藏东南部至南部。生于海拔 100—2 000 米湿润的河谷和山坡混交林中, 或空旷的山坡。也分布于非洲东部、锡金、不丹、尼泊尔、印度、斯里兰卡、孟加拉国、缅甸、中南半岛、马来半岛、印度尼西亚、日本和南太平洋诸岛。

韧皮纤维可作人造棉、麻绳和造纸原料; 树皮含鞣质, 可提栲胶; 木材供建筑、器具及薪炭用; 叶表皮粗糙, 可作砂纸用。也常成为次生林的先锋植物。

本种植物长期以来被误定为异色山黄麻 *T. orientalis* (L.) Bl., 它在我国南方的分布较后者更为普遍, 正如检索表中提及的性状, 这两种植物较容易区别。

本种植物与异色山黄麻及银叶山黄麻 *T. nitida* C. J. Chen 近缘, 它们显然是属于同一

复合体。山黄麻的染色体  $2n=20$  或  $160$ ，而异色山黄麻  $2n=20, 40$  或  $40+0-2B$ ，说明它们是正在分化中的一群植物。

### 3. 异色山黄麻(新拟) 图版 123: 2—8

*Trema orientalis* (L.) Bl. Mus. Bot. Lugd. -Bat. 2: 62. 1852; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 484. 1888; Hand. -Mazz. Symb. Sin. 7: 106. 1929, p. p. excl. syn. *T. cannabina*; Kanehira, Form. Tree rev. ed. 141. f. 88. 1936, pro parte; 陈嵘, 中国树木分类学 224. 1937, p. min. p.; Li, Woody Fl. Taiwan 107. f. 32. 1963, pro parte, et Fl. Taiwan 2: 111. pl. 230. 1976, pro parte; 海南植物志 2: 369. 图 477. 1965, p. p.; 中国高等植物图鉴 1: 475. 图 949. 1972, p. min. p.; 贵州植物志 1: 128. 图 117. 1982. pro parte; 云南种子植物名录, 上册: 696. 1984, exclud. syn. *T. nitida*. — *Celtis orientalis* L. Sp. Pl. 1044. 1753; Roxb. Fl. Ind. ed. Carey 2: 65. 1832. — *C. rigida* Bl. Bijdr. 486. 1825. — *C. discolor* Brongn. in Duperrey, Bot. Voy. Coq. Phan. 215. pl. 47B. 1829. — *Sponia orientalis* (L.) Decne. in Nouv. Ann. Mus. Paris 3: 498. 1934; Planch. in Ann. Sci. Nat. sér. 3. Bot. 10: 323. 1848. — *S. wightii* Planch. l. c. 322. 1848; Wight, Ic. Pl. Ind. Or. 6: 9. t. 1971. 1853. — *S. argentea* Planch. l. c. 323. 1848.

乔木，高达 20 米，胸径达 80 厘米，或灌木；树皮浅灰至深灰色，平滑或老干上有不规则浅裂缝，小枝灰褐色，混生有较长的近直立的单细胞毛与较短的但交织的常为多细胞的毛，嫩梢上的较密。叶革质，坚硬但易脆，卵状矩圆形或卵形，长 10—18 (—22) 厘米，宽 5—9 (—11) 厘米，先端常渐尖或锐尖，基部心形，多少偏斜，边缘有细锯齿，两面异色，干时叶面淡绿色或灰绿色，稍粗糙，常有皱纹，叶背灰白色或淡绿灰色，密被绒毛(毡毛)，混生有较稀疏、直立、较长的单细胞毛与紧密交织的较短的常为多细胞的毛(干时有的变红色)，基出脉 3，其侧生的一对达叶片的中上部，侧脉 4—6 对，在近边缘不明显网结；叶柄长 8—20 毫米，毛被同嫩枝；托叶条状披针形，长 5—9 毫米。雄花序长 1.8—2.5 (—3.5) 厘米，毛被同嫩枝；雄花直径 1.5—2 毫米，几乎无梗，花被片 5，卵状矩圆形，外面被微毛，边缘有缘毛，雄蕊 5，退化雌蕊倒卵状圆锥形，稍压扁，在基部有一圈曲柔毛。雌花序长 1—2.5 厘米；雌花具梗，花被片 5—4，三角状卵形，长 1—1.5 毫米，外面疏生细毛，以后脱落，具缘毛。核果卵状球形或近球形，稍压扁，直径 2.5—3.5 毫米，长 3—5 毫米，成熟时稍皱，黑色，具宿存的花被。种子阔卵珠状，稍压扁，直径 2—3 毫米。花期 3—5 (—6) 月，果期 6—11 月。

产台湾、广东西南部、海南、广西西部、贵州西南部和云南。生于海拔 400—1900 米的山谷开旷的较湿润林中或较干燥的山坡灌丛中，常为星散分布，在云南的澜沧江下游及滇黔桂石灰岩地区分布较多。也分布于热带非洲、喜马拉雅南坡、印度、斯里兰卡、孟加拉国、缅甸、中南半岛、马来半岛、印度尼西亚、菲律宾、日本和南太平洋诸岛。

### 4. 银毛叶山黄麻(植物分类学报)

*Trema nitida* C. J. Chen in Acta Phytotax. Sin. 17(1): 49. f. 3. 1979; 贵州植物志 1: 129. 1982; 四川植物志 3: 166. 图 52. 1985. — *T. orientalis* auct. non Bl.: Hand. -Mazz. Symb.